



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

VAG 1.9 D / TRANSMISIÓN SÍNCRONA / INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN

INTRODUCCIÓN

Hemos podido contrastar que se han producido muchos fallos relacionados con estos kits causados por una instalación incorrecta del tensor.

ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El tensor (número de pieza de Gates: T43062) de estos kits tiene una polea metálica. Se actualizó a lo largo de 2004, en línea con las evoluciones de los fabricantes. En algunas ocasiones todavía podemos encontrar modelos antiguos instalados en el motor, ligeramente distintos a la última versión suministrada en los kits de Gates.

El nuevo tensor con la ref. de EO 038109243N sustituye a las siguientes piezas del EO: 038109243 y 038109243G.

En la Fig. 1 puede ver que, desde hace dos generaciones (1B + 1C), este tensor dispone de un indicador de desgaste de la correa rayado (véase también la Fig. 4). Esta sección muestra cuándo está desgastada la correa de distribución y cuándo necesita ser reemplazada.

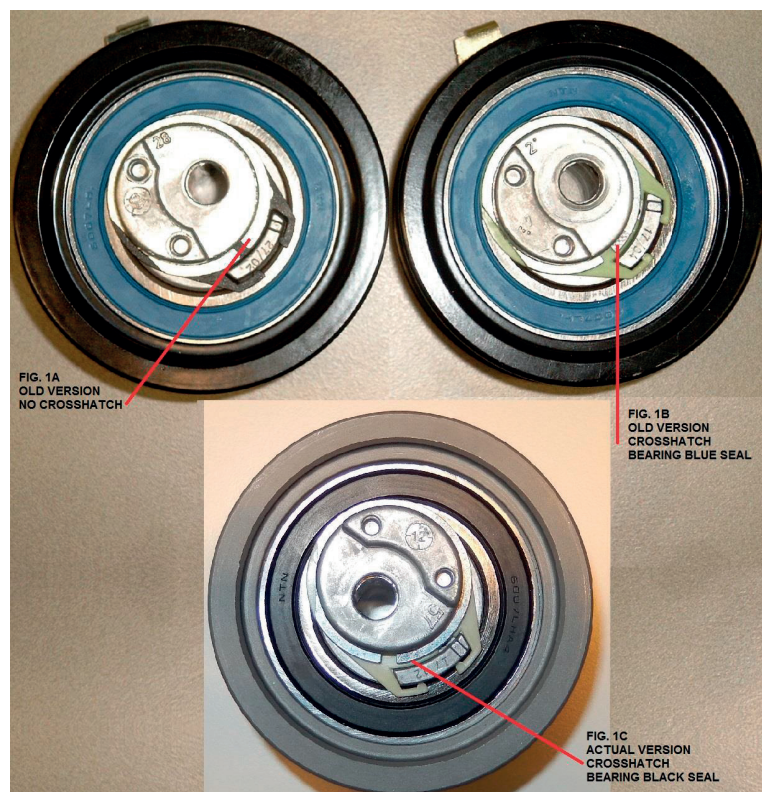


FIG. 1



BULLETIN

REF. GATES:

5543XS y kits, 5559XS y kits

FABRICANTE:

AUDI
SEAT
SKODA
VOLKSWAGEN

MODELO:

A3, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo, Octavia, Bora, Caddy, Golf, New Beetle, Polo

MOTOR:

1.9 SDI, 1.9 TDI

CÓDIGO DE MOTOR:

AGP, AGR, AHF, ALH, AQM, ASV, ASY, AYQ



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

En la Fig. 2 puede ver que los tensores con el indicador rayado (Crosshatch) también tienen un espaciador más corto. Sin embargo, la distancia entre el bloque del motor y la polea sigue siendo la misma.

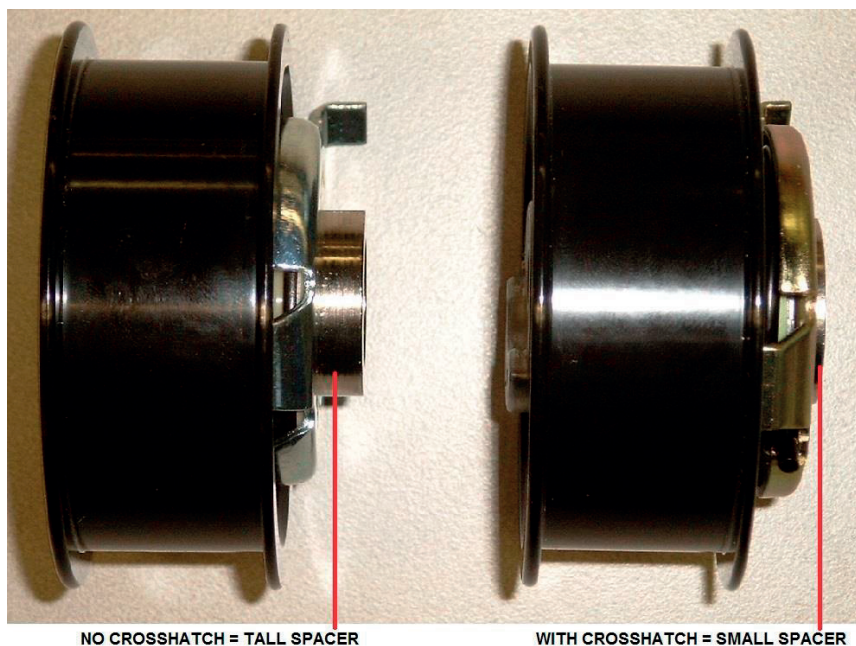


FIG. 2

DIRECTRICES PARA LA INSTALACIÓN DEL NUEVO TENSOR

Antes de reemplazar la correa de distribución y el tensor, se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

1. El motor debe estar a temperatura ambiente.
2. El motor debe ponerse en el Punto Muerto Superior (PMS). **No gire nunca el motor en el sentido contrario al de las agujas del reloj.**
 - Hay una marca de montaje en la rueda volante que puede verse a través de una ventana situada en la parte superior de la caja de cambios.
 - La bomba de inyección tiene que bloquearse con una varilla.
 - Hay que retirar la bomba de vacío para poner la herramienta de bloqueo del árbol de levas.
3. Debe aflojarse y retirarse la polea del árbol de levas (1 tornillo). Debe aflojarse ligeramente la polea de la bomba de inyección (3 tornillos).
4. Instale el nuevo tensor (apriete la tuerca a mano). El índice de tabulación debe estar situado correctamente en la ranura (Fig. 3). **Contra el lado derecho de la ranura. Instale las nuevas poleas.**
5. Los tornillos de la bomba de inyección deben estar en el medio de las ranuras.
6. Instale la nueva correa junto con la polea del árbol de levas; instale el perno de la polea del árbol de levas apretado a mano.
7. Gire el regulador del tensor con su herramienta especial en el sentido de las agujas del reloj hasta que el puntero esté en la posición correcta (Fig. 4). Si se gira demasiado (Fig. 7), gire por completo el regulador hasta la posición inicial y empiece de nuevo.
8. Apriete el tornillo del tensor a 23 Nm.



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

9. Apriete el tornillo del piñón del árbol de levas (45 Nm) manteniendo al mismo tiempo el piñón en su sitio.
10. Apriete correctamente los tornillos del piñón de la bomba de inyección.

1.ª generación: 25 Nm



2.ª generación: 20 Nm (paso 1)



11. Retire las herramientas de bloqueo y gire el motor 2 revoluciones hasta el PMS (Punto Muerto Superior). **¡El motor debe girarse siempre en el sentido de las agujas del reloj!**
12. Compruebe que las herramientas de bloqueo puedan aplicarse de forma suave. El puntero del tensor debe estar como se muestra en la Fig. 4. En caso negativo, comience de nuevo el procedimiento de ajuste de la tensión.
13. Compruebe y ajuste si es necesario: la sincronización exacta de la bomba de inyección con un instrumento de diagnóstico adecuado.
14. Si los tornillos del piñón de la bomba de inyección son de la 2.ª generación: apriete esos tornillos 90° más (2.º paso: ya se habían puesto a 20 Nm).

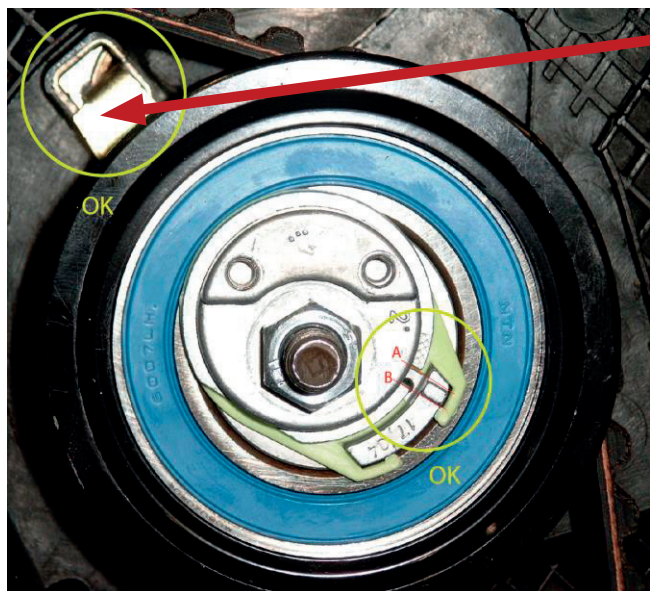


FIG. 3

Índice de
tabulación

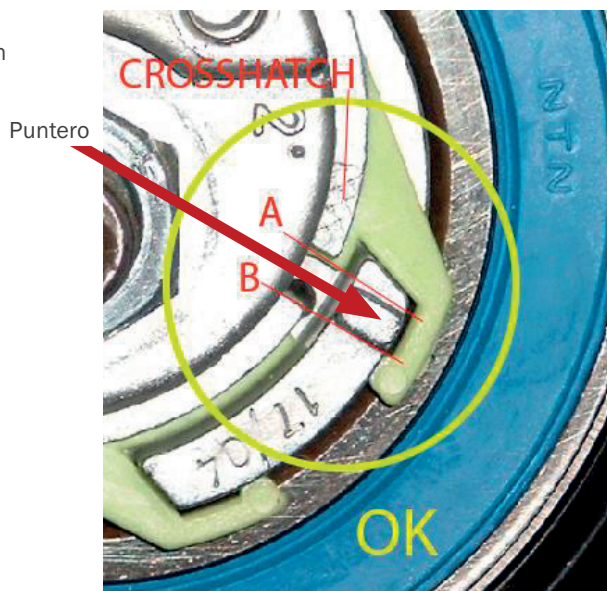


FIG. 4



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

POSIBLES INSTALACIONES ERRÓNEAS

La Fig. 5 muestra uno de los errores más comunes. El puntero está perfectamente posicionado entre las líneas A y B pero el índice de tabulación no es correcto. El índice de tabulación está en la ranura, pero no está empujando contra la parte derecha de esta. Esto se debe a que el tensor ha sido movido en el sentido contrario al de las agujas del reloj durante el proceso de tensionado.

La Fig. 6 muestra un segundo error posible. Puede ver que el puntero no ha pasado la línea A y está frente a la parte rayada. Esto significa que la correa tendrá una tensión demasiado baja.

En la Fig. 7 se muestra un tercer error de instalación. El puntero ha rebasado la línea B, esto significa que la tensión de la correa es excesiva.

En la Fig. 8 se puede observar un cuarto error, en el que el índice de tabulación no está bloqueado en la ranura a pesar de que el puntero está perfectamente posicionado entre las líneas A y B. De esta manera la correa perderá tensión una vez en funcionamiento.



FIG. 5

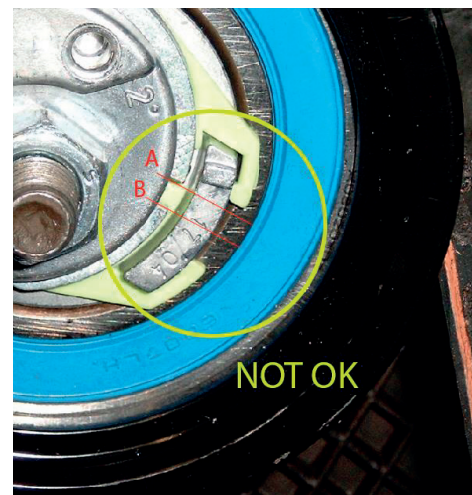


FIG. 6



FIG. 7



FIG. 8



TECHNICAL BULLETIN 012

31/03/2006

En la Fig. 9 puede ver las marcas en el motor causadas por este tipo de montaje incorrecto. En este caso también verá que el índice de tabulación del tensor está ligeramente doblado.

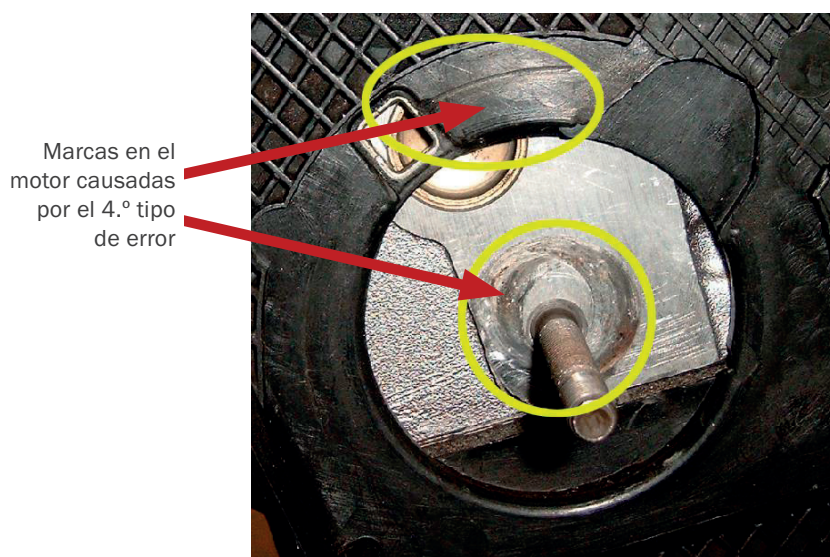


FIG. 9

Cuando un vehículo se entrega con un posicionamiento erróneo del tensor, se producirán daños graves en el motor.

Insistimos en la importancia que tiene seguir todos los pasos del proceso de instalación de este tensor, sin saltarse ninguno de ellos.

En el boletín técnico n.º 2 ya se había informado de las diferencias entre las correas 5543XS y 5559XS. Consulte nuestro catálogo de aplicaciones para saber cuál es el kit correcto para su aplicación.

visite nuestro catálogo online: <http://www.gatesautocat.com>